



*Ifw*

PTO/SB/21 (09-04)

Approved for use through 07/31/2006. OMB 0651-0031  
U.S. Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

<b>TRANSMITTAL FORM</b>  (to be used for all correspondence after initial filing)	Application Number	10/773,049	
	Filing Date	02/06/2004	
	First Named Inventor	Jao-Ching Lin	
	Art Unit	2644	
	Examiner Name		
Total Number of Pages in This Submission	19	Attorney Docket Number	

ENCLOSURES (Check all that apply)		
<input type="checkbox"/> Fee Transmittal Form	<input type="checkbox"/> Drawing(s)	<input type="checkbox"/> After Allowance Communication to TC
<input type="checkbox"/> Fee Attached	<input type="checkbox"/> Licensing-related Papers	<input type="checkbox"/> Appeal Communication to Board of Appeals and Interferences
<input type="checkbox"/> Amendment/Reply	<input type="checkbox"/> Petition	<input type="checkbox"/> Appeal Communication to TC (Appeal Notice, Brief, Reply Brief)
<input type="checkbox"/> After Final	<input type="checkbox"/> Petition to Convert to a Provisional Application	<input type="checkbox"/> Proprietary Information
<input type="checkbox"/> Affidavits/declaration(s)	<input type="checkbox"/> Power of Attorney, Revocation	<input type="checkbox"/> Status Letter
<input type="checkbox"/> Extension of Time Request	<input type="checkbox"/> Change of Correspondence Address	<input type="checkbox"/> Other Enclosure(s) (please identify below):
<input type="checkbox"/> Express Abandonment Request	<input type="checkbox"/> Terminal Disclaimer	
<input type="checkbox"/> Information Disclosure Statement	<input type="checkbox"/> Request for Refund	
<input checked="" type="checkbox"/> Certified Copy of Priority Document(s)	<input type="checkbox"/> CD, Number of CD(s) _____	
<input type="checkbox"/> Reply to Missing Parts/Incomplete Application	<input type="checkbox"/> Landscape Table on CD	
<input type="checkbox"/> Reply to Missing Parts under 37 CFR 1.52 or 1.53	<b>Remarks</b>	

SIGNATURE OF APPLICANT, ATTORNEY, OR AGENT			
Firm Name			
Signature	<i>Jao-Ching LIN</i>		
Printed name	Jao-Ching Lin		
Date	05/19/2005	Reg. No.	

CERTIFICATE OF TRANSMISSION/MAILING			
I hereby certify that this correspondence is being facsimile transmitted to the USPTO or deposited with the United States Postal Service with sufficient postage as first class mail in an envelope addressed to: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on the date shown below:			
Signature			
Typed or printed name		Date	

This collection of information is required by 37 CFR 1.5. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.11 and 1.14. This collection is estimated to 2 hours to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. **SEND TO: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.**

If you need assistance in completing the form, call 1-800-PTO-9199 and select option 2.



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS  
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，  
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this  
office of the application as originally filed which is identified here

申請日：西元 2003 年 11 月 07 日  
Application Date

申請案號：092219842  
Application No.

申請人：陞達科技股份有限公司  
Applicant(s)

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

局長  
Director General

蔡練生

BEST AVAILABLE COPY

發文日期：西元 2003 年 12 月 11 日  
Issue Date

發文字號：  
Serial No. 092213168

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

## 新型專利說明書

一、 新型名稱	中 文	媒體播放裝置
	英 文	
二、 創作人 (共2人)	姓 名 (中文)	1. 林招慶 2. 馬填順
	姓 名 (英文)	1. Chao Ching LIN 2. Tien Shun MA
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW 2. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 台北縣新莊市五權二路24號8樓之4 2. 台北縣新莊市五權二路24號8樓之4
	住居所 (英 文)	1. Taipei 8F-4, No. 24, Wu-Chuan 2 Rd., Hsin Chuang City, Taiwan, R.O.C. 2. Taipei 8F-4, No. 24, Wu-Chuan 2 Rd., Hsin Chuang City, Taiwan, R.O.C.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 陞達科技股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英文)	1. SENTELIC CORPORATION
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 台北縣新莊市五權二路24號8樓之4 (本地址與前向貴局申請者不同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1. Taipei 8F-4, No. 24, Wu-Chuan 2 Rd., Hsin Chuang City, Taiwan, R.O.C.
	代表人 (中文)	1. 林招慶
	代表人 (英文)	1. Chao-Ching LIN



四、中文創作摘要 (創作名稱：媒體播放裝置)

本創作係有關一種媒體播放裝置，主要於一本體內設有一處理單元、一讀取單元、一轉換單元及一發射單元，藉由該讀取單元讀取外部儲存媒體之數位音樂資料，經由處理單元的控制，使所讀取之資料經由轉換單元的數位/類比/射頻(RF)之轉換，使之可經由發射單元予以向外發射，俾使收音機等可接收射頻之接收設備接收進而播放該音樂者。

伍、(一)、本案代表圖為：第\_\_\_\_2\_\_\_\_圖

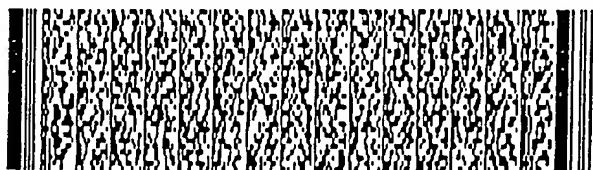
(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

10 媒體播放裝置

20 上蓋

30 電路板

英文創作摘要 (創作名稱：)



四、中文創作摘要 (創作名稱：媒體播放裝置)

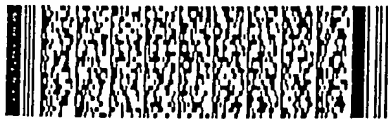
31 連結埠

32 電源接頭

40 底蓋

50 儲存媒體

英文創作摘要 (創作名稱：)



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用  
第二十四條第一項優先權

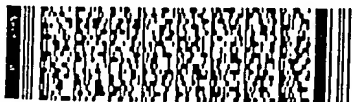
二、☐主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：



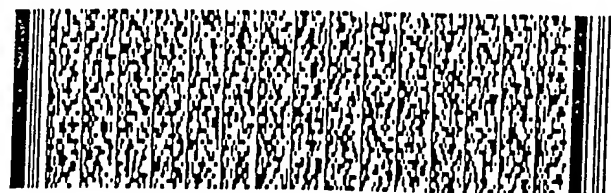
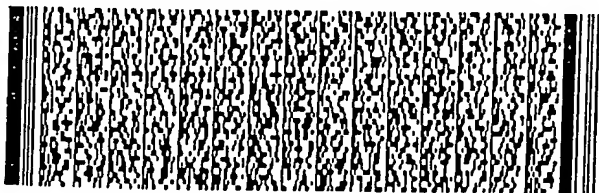
## 五、創作說明 (1)

### 【 新型所屬之技術領域 】

本創作係有關一種媒體播放裝置，尤指一種利用一數位/類比/射頻之轉換單元，將音樂媒體由數位(或類比)型態轉換成射頻訊號型態，俾使收音機或無線電等之接收設備得進行接收、播放之媒體播放裝置者。

### 【 先前技術 】

按，早期之音樂播放型態係由留聲機或唱盤等媒體播放裝置將紀錄於膠捲(片)中之音樂透過留聲機或唱盤的指針對其膠捲上之音軌進行讀音動作，再配以發聲單元(諸如喇叭等)將音樂予以播放出，但由於儲存音樂資料之膠捲(片)因保存不易及體積過大等缺點已為現今鮮少應用；而現今之音樂紀錄媒體大都以卡帶或光碟等方式紀錄音樂，而前者之卡帶型式，由於其紀錄音樂之膠帶磁粉易因多次播放即大幅脫落而減少，使紀錄於其上之音樂品質隨著播放的次數的增加而每況愈下，因此而後有光碟之產生，由於光碟其具有體積小、保存容易及儲存容量大等優點係為現今音樂儲存之主流，但隨著科技的進步，利用快閃記憶體製成的儲存媒體，亦由於其較光碟更具有體積小、攜帶方便儲存容量大等優點，而被使用者應用於儲存及或播放多媒體資料(如MP3)，但不論係上述之卡帶、光碟、MP3等音樂其都係以類比或數位等方式存在紀錄媒體上，僅能透過其對應之播放裝置，諸如卡帶機、光碟機、MP3播放機等予以播放，而無法再利用其他方式來進行音樂之播



## 五、創作說明 (2)

放，然今天使用者若其僅具有可接收射頻訊號之收音機或其他可接收射頻之裝置，則習知所述之媒體播放裝置(卡帶機、光碟機、MP3播放機)即無所適用，殊不理想。

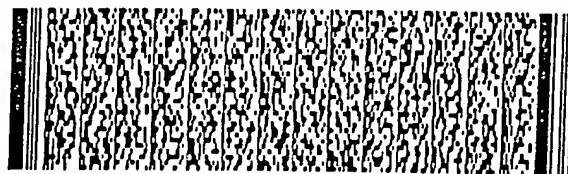
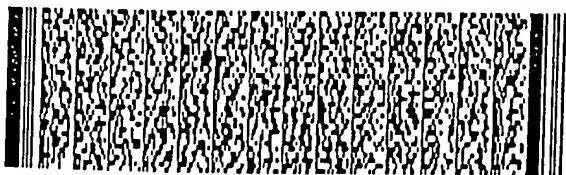
### 【新型內容】

本創作之主要目的，即旨在提供一種媒體播放裝置，用於讀取外部之數位/類比的音樂資料時，得藉由一轉換單元使該數位/類比音樂型態轉換成射頻型態而向外發射，使收音機或無線接收器得可接收該轉換音樂而進行播放者。為達上述之目的，本創作之媒體播放裝置，係至少包含一處理單元、一讀取單元、一轉換單元及一發射單元，藉由處理單元的控制使讀取單元得讀取至少一種以上之儲存媒體的數位/類比音樂資料，再將讀取之數位/類比音樂資料透過轉換單元的轉換，使轉換後之音樂資料呈射頻型態並可由發射單元予以向外發射，俾使收音機及無線接收器等接收設備能接收該射頻型態之音樂資料以進行播放該音樂資料者。

前述媒體播放裝置之讀取單元係可供讀取儲存於MP3播放機、光碟機或小型記憶卡、硬碟機等外部之數位音樂資料。

### 【實施方式】

請同時參閱第1~2圖，本創作之媒體播放裝置10係具有上蓋20、電路板30及底蓋40；其中該上蓋20與底蓋40係可相



### 五、創作說明 (3)

互結合而將電路板30組設於內，且上蓋20與底蓋40之同一側邊設有對應之凹槽21、41，該對應之凹槽21、41於組合後恰可容電路板30所設之連接埠31顯露於外，可供連結外部之儲存媒體50(如第3圖所示)。

前述之連結埠31可為通用序列匯流排(USB)、共用埠(COM1)、記憶卡插槽、IEEE1394型態之連接插座、IDE等，可供外部的儲存媒體50連結，將數位/類比的訊號傳送至電路板30之處理單元34。另外，該電路板30設有一電源接頭32，用以提供電源至電路板運作。

前述之電路板30(如第3圖所示)，其係至少包括有：

一讀取單元33，係與上述之連接埠31電性連接，並透過該連接埠讀取31外部儲存媒體50的資料；

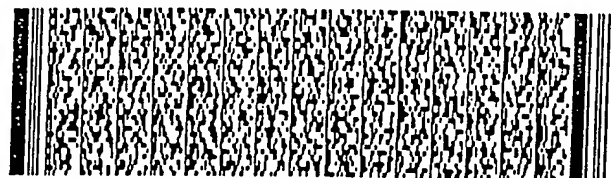
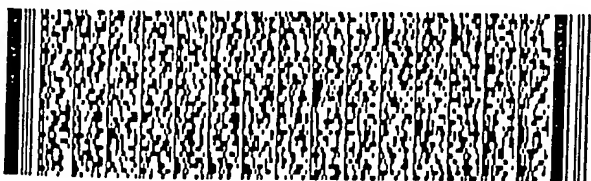
一處理單元34，係為主要控制單元，用以控制讀取單元33存取數位/類比音樂資料，並將所讀取之音樂資料送至轉換單元35；

一轉換單元35，係將處理單元34傳送來的數位音樂資料轉換為類比信號再轉換為射頻信號，或直接將數位或類比音樂資料轉換為射頻信號；

一發射單元36，係將前述射頻訊號放大後向外發射。

任何具有可調變接收頻率之接收裝置60(如收音機等)，調變至與前述射頻訊號諧振時，即能將轉換後之射頻型態之音樂資料予以接受而播送出。

請參閱第4圖，該媒體播放裝置10透過傳輸埠31連結於電腦用以存取音樂資料(如MP3、WMA等音樂資料)，或與外



#### 五、創作說明 (4)

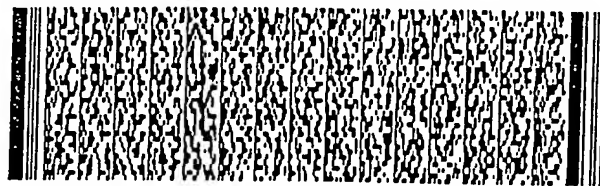
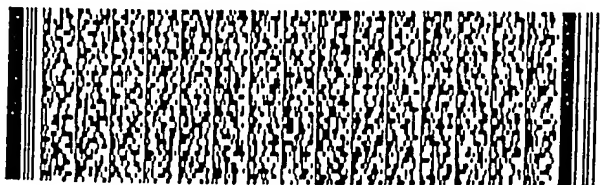
部儲存媒體50(如CD PLAYER、MD、MP3、電子記憶卡、隨身聽等)連接，由讀取單元31讀取前述各種儲存媒體50的數位(或類比)音樂資料。當使用時，前述之處理單元34即將讀取的數位或類比音樂資料，經轉換單元35轉換後由發射單元36發射出，此時將一收音機60開啟後，將其轉至與發射單元36之發射頻率諧振之相同頻道，如此，該轉換後之射頻型態音樂即可透過另一種傳輸方式而經由無線傳輸得以於收音機60播放，且在發射單元36之發射功率所及之範圍內，任何人的收音機60只要調變至該頻道，均能播放出預存的音樂資料，使媒體播放裝置10成為一音樂媒體播放中心。

請參閱第5圖，係為本創作之另一種實施例圖；於本實施例中，該媒體播放裝置70係結合一汽車點煙器插頭71，用以插接於車輛之點煙器插孔(圖式未標)中，以接引車輛電瓶之電力作為媒體播放裝置之電源，同樣的，轉換後之射頻音樂經由高頻傳輸至汽車內部之收音機80，使收音機80接收後得以於汽車音響之喇叭播放，進而使媒體播放裝置70應用於車內音響，且不需其他之連接線。

另本創作之媒體播放裝置係可在設計有至少一儲存單元，用以與外部儲存媒體進行資料之存取者。

又本創作之轉換單元係可設計將數位/類比型態之音樂資料轉換成高頻、紅外線、雷射、藍芽或其他無線傳輸型態者。

再，本創作係可將讀取單元33、轉換單元35及發射單元36

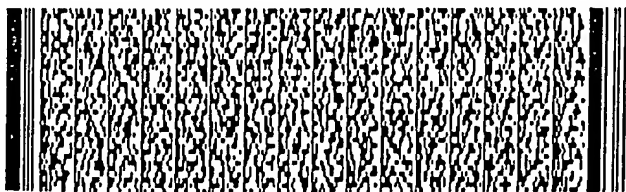


##### 五、創作說明 (5)

直接設計架構於處理單元內者。

是以，本創作所提供之媒體播放裝置，能讀取各種不同的外部儲存媒體之音樂信號，以無線傳輸方式由接收裝置播送出，突破現有播放裝置僅能播放其對應之音樂資料格式，進而成為音樂播放中心，且具無線傳輸免接線之便利性，為前所未有之創作，深具有產業利用價值，已符合於新型專利之要件，爰依法提出申請，祈 鈞局早日賜准專利，實感德便。

以上已將本創作作一詳細說明，惟以上所述者，僅為本創作之一較佳實施例而已，當不能限定本創作實施之範圍。即凡依本創作申請範圍所作之均等變化與修飾等，皆應仍屬本創作之專利涵蓋範圍內。



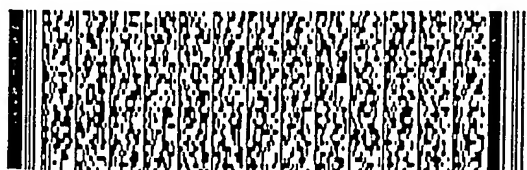
## 圖式簡單說明

### 【圖式簡單說明】

- 第1圖係本創作第一種實施例之立體分解圖；
- 第2圖係本創作第一種實施例之外觀立體圖；
- 第3圖係本創作之電路方塊圖；
- 第4圖係本創作之使用狀態示意圖；
- 第5圖係本創作第二種實施例之立體圖；
- 第6圖係本創作第二種實施例之使用狀態示意圖。

### 【符號說明】

- 10 媒體播放裝置
- 20 上蓋
- 21 凹槽
- 30 電路板
- 31 連結埠
- 32 電源接頭
- 33 讀取單元
- 34 處理單元
- 35 轉換單元
- 36 發射單元
- 40 底蓋
- 41 凹槽
- 50 儲存媒體
- 60 收音機

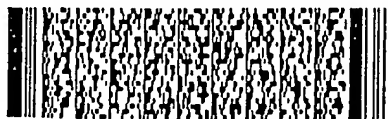


圖式簡單說明

70 媒體播放裝置

71 汽車點煙器插頭

80 收音機



## 六、申請專利範圍

### 1. 一種媒體播放裝置，包括有：

一讀取單元，係用以讀取外部媒體裝置之數位/類比之音樂資料；

一處理單元，用以控制讀取單元存取音樂資料，並將讀取之音樂資料送至轉換單元；

一轉換單元，係將前述之音樂資料轉換為射頻信號；

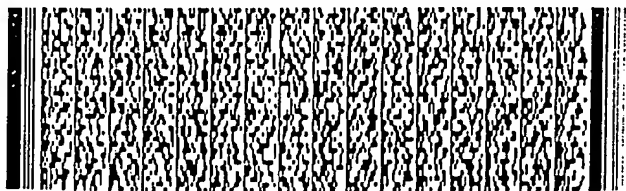
一發射單元，係將前述射頻信號功率放大後向外發射，以供收音機等接收設備接收、播放。

2. 如申請專利範圍第1項所述之媒體播放裝置，其中該讀取單元係電性連接有連接埠以對外部媒體裝置進行連結者。

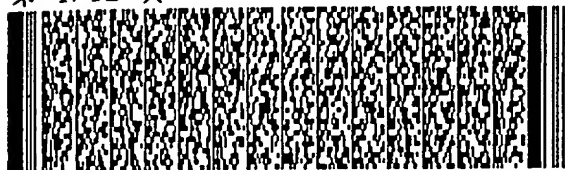
3. 如申請專利範圍第1項所述之媒體播放裝置，其中該外部媒體裝置係為MP3、光碟機、小型記憶卡、多媒體播放裝置或同類型之媒體。

4. 如申請專利範圍第1項所述之媒體播放裝置，其中該發射單元之發射格式係為高頻、紅外線、雷射、藍芽或同類型之無線傳輸。

5. 如申請專利範圍第1項所述之媒體播放裝置，其中可將讀取單元、轉換單元及發射單元直接設計架構於處理單元內者。



第 1/12 頁



第 2/12 頁



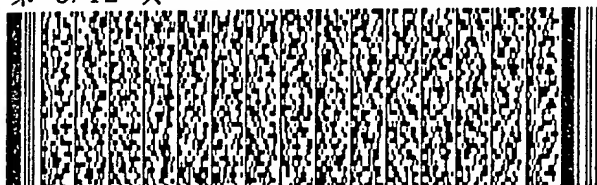
第 3/12 頁



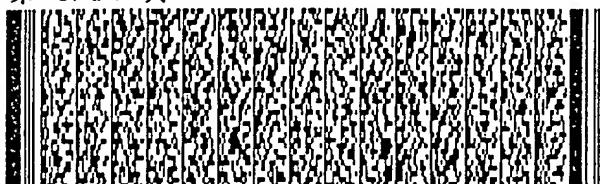
第 4/12 頁



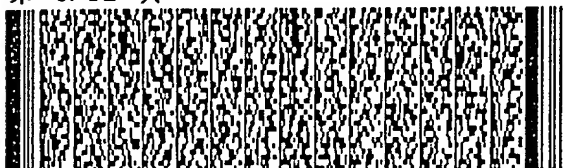
第 5/12 頁



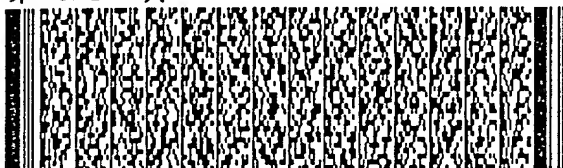
第 5/12 頁



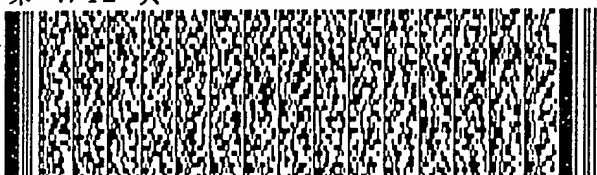
第 6/12 頁



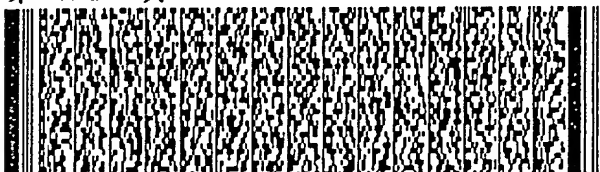
第 6/12 頁



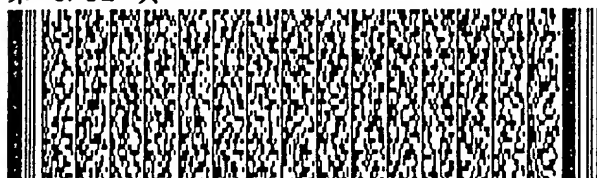
第 7/12 頁



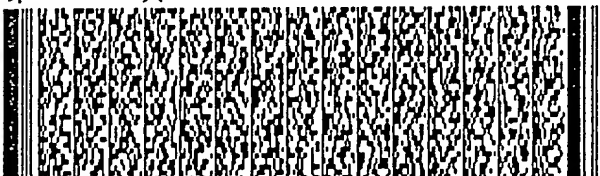
第 7/12 頁



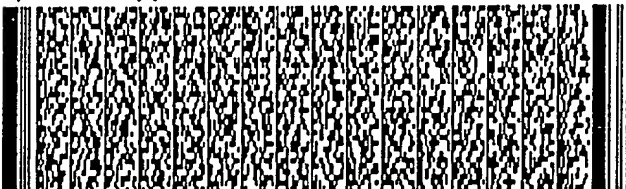
第 8/12 頁



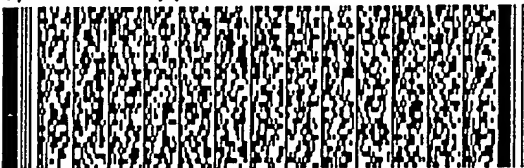
第 8/12 頁



第 9/12 頁



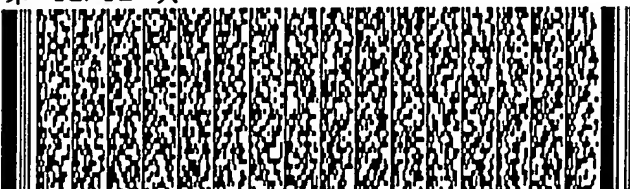
第 10/12 頁

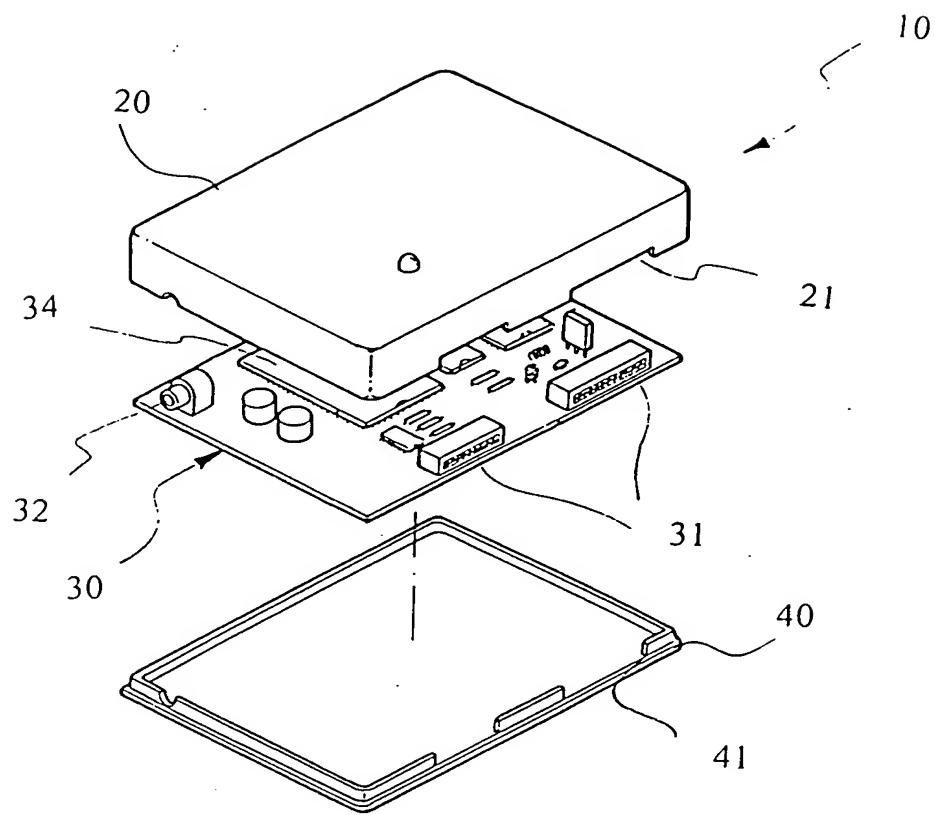


第 11/12 頁

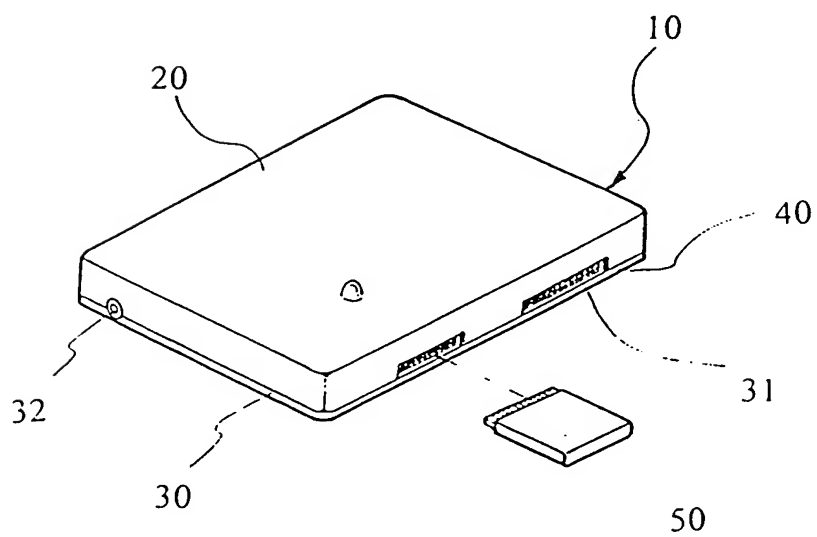


第 12/12 頁

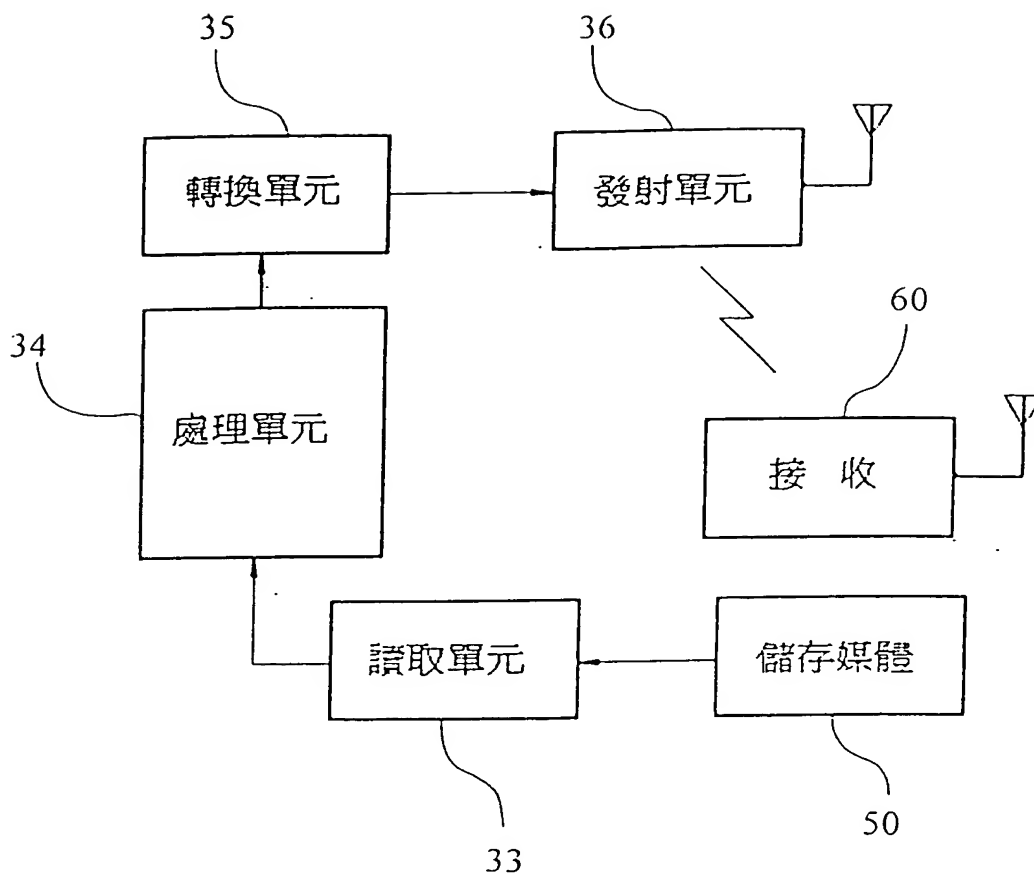




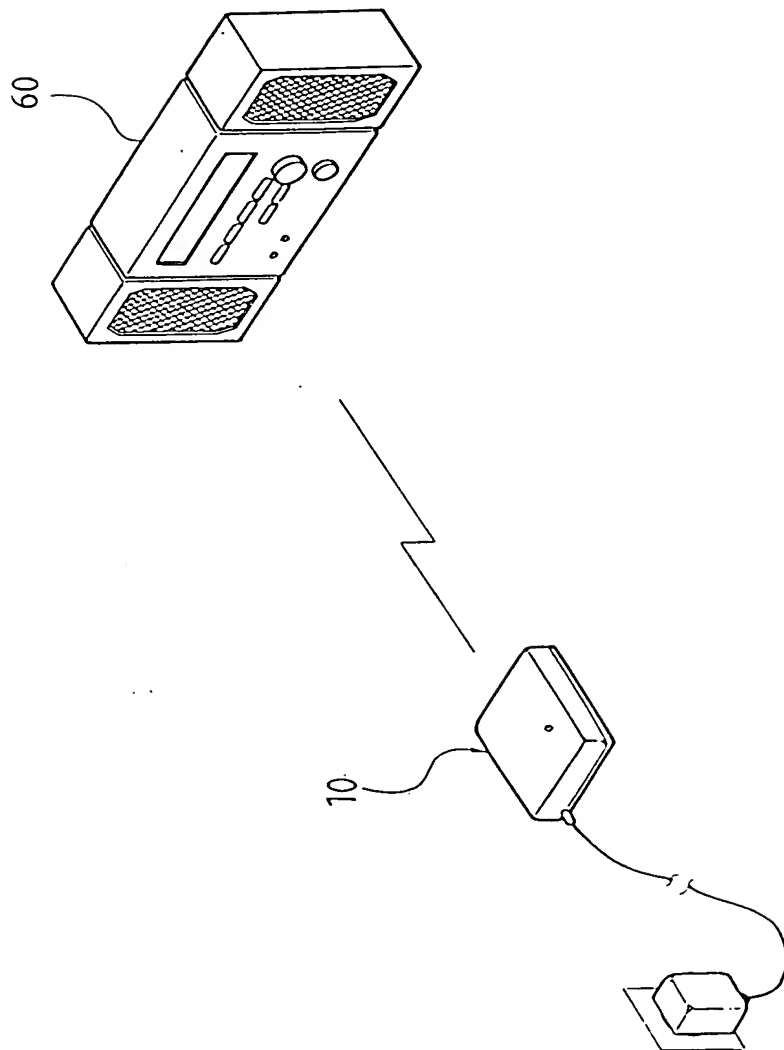
第 1 圖



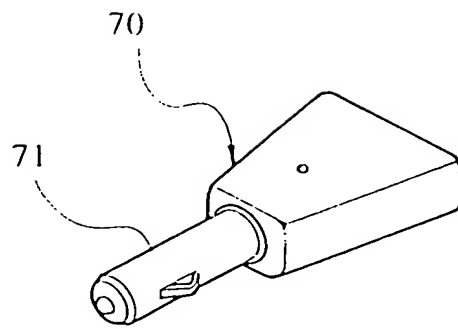
第 2 圖



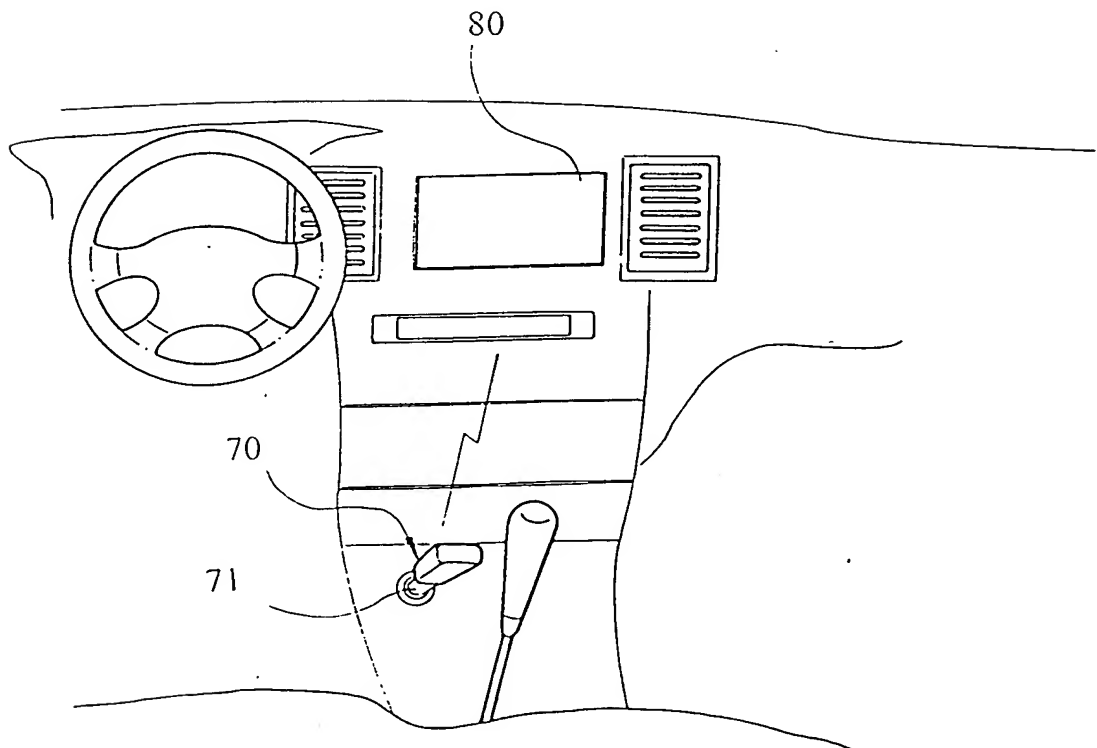
第 3 圖



第4圖



第 5 圖



第 6 圖